

ROTEX Monopex®: La calefacción de suelo radiante.



ROTEX Monopex®:

La calefacción de suelo radiante para un calor agradable.



ROTEX
¡La calefacción!

Comodidad con la calefacción de suelo radiante.

Una decisión fundamental

La elección de la superficie emisora influye de forma decisiva en la distribución del espacio, ventanas y paredes de su nuevo hogar. Espacios luminosos con grandes ventanas, lugares para vivir con ideas creativas y una agradable temperatura, son símbolos hoy en día de un ambiente confortable.

Esta es la razón para elegir desde un comienzo el confort y la seguridad de la calefacción por suelo radiante Monopex® de ROTEX. Su calidad de vida y el valor de su casa serán los gran beneficiados de esta decisión.

Nueva comodidad

Por el suelo como gran superficie emisora, la calefacción por suelo radiante solo requiere una baja temperatura en la superficie. Esta suave y continuada radiación de calor proporciona una distribución uniforme de la temperatura. En la calefacción por suelo radiante se transfiere gran parte del calor por la radiación.

De esta manera puede mantenerse la temperatura del aire en espacios calentados por calefacción de

suelo radiante mucho más baja, que en espacios con calefacción convencional, teniendo la misma sensación de calor.

Por la reducida circulación del aire, las partículas de polvo y ácaros no son remolinadas. Una gran ventaja para alérgicos a los ácaros.

La calefacción por suelo radiante Monopex® de ROTEX plasma estas características de forma confortable.

Monopex® de ROTEX le ofrece las siguientes ventajas

- Distribución del espacio individualizado
- Libre elección de los revestimientos del suelo
- Calor sano y agradable
- Regulación de temperatura sencilla y variable
- Larga durabilidad (Seguridad comprobada GS, DIN/EN)
- 10 años de garantía



La calefacción por suelo radiante es ideal para la bomba de calor

A través de la gran superficie de calefacción, es decir el suelo completo, calentamos con una temperatura superficial baja. Para ello la bomba de calor es la compañera ideal.

ROTEX Monopex

- Ideal para combinar con bomba de calor
- Aumenta el COP de la bomba de calor
- Regulación individual
- Libre elección de pavimento
- Calor agradable y saludable
- Regulación de temperatura sencilla y variable
- 10 años de garantía



Técnica perfecta

La calefacción de suelo radiante Monopex® de ROTEX unifica las ventajas descritas de forma ideal. ROTEX Monopex® es una superficie emisora la cual ni se ve, ni se oye. Las placas de sistema aseguran una distancia precisa entre tubos, garantizando de esta forma un perfil uniforme de temperatura del suelo.

La combinación de calefacción por suelo radiante y radiadores

Si en un edificio debe instalarse tanto calefacción por suelo radiante como radiadores, el Sistema 70 de ROTEX es la decisión acertada. Especialmente para una utilización combinada, el Sistema 70 incorpora aparte de la calefacción por suelo radiante la completa conexión para radiadores con solo un circuito de agua.



Sobre todo en el baño y lugares donde se aplica el suelo de piedra y azulejos, la calefacción por suelo radiante es casi una obligación.

La superficie emisora es invisible debajo del revestimiento del suelo.



La estructura del sistema.

Las placas del sistema

La calefacción por suelo radiante Monopex® de ROTEX se crea bajo utilización de placas de sistema.

Las ventajas:

- Perfil de temperatura equilibrado debido a conducción precisa de los tubos
- Tubo de calefacción completamente rodeado de pavimento
- Buen aislamiento térmico frente a la estructura inferior
- Características sobresalientes de aislamiento de ruido por transmisión
- Fácil montaje
- Amigo del medioambiente, libre de CFC y reciclable sin problemas

Las placas del sistema se pueden obtener en dos modelos diferentes:

1. Protect
2. Protect mini



Sistema de placas Protect

Las placas de sistema Protect están construidas en dos capas. El aislante térmico y acústico se compone de Poliestireno, igual que los núcleos de los tetones. La capa cubridora superior es de un poliestireno termoconformado sobresale por el lado longitudinal y ancho para que solape con la placa de sistema colindante.

De esta manera se forma una unión, que aísla eficazmente también con un pavimento muy líquido.



Toda la superficie de motas es extremadamente resistente. Puede pisarse sin problemas, sin dañar la placa.

Para los tabiques de separación se utiliza Protect-Integral 33-3 con aislamiento integrado de calor y ruido por transmisión. Donde se exigen alturas mínimas de construcción, o existe ya un aislamiento, se utiliza Protect 10 sin aislamiento de ruido por transmisión.



El tubo emisor, la regulación.

20 años de experiencia

La pieza central de cualquier calefacción por suelo radiante es el tubo emisor. En la calefacción por suelo radiante Monopex® de ROTEX se utiliza el tubo emisor PE-X/DD Monopex® de ROTEX - un tubo de polietileno reticulado por radiación. ROTEX fabrica desde hace más de 20 años tubos emisores PE-X y es considerado uno de los fabricantes líderes en tubo.

50 años de seguridad

En el sector de calefacción los tubos PE-X han demostrado su resistencia, seguridad y fiabilidad. El tubo emisor



PE-X/DD Monopex® de ROTEX es resistente a la corrosión y evita mediante su estanqueidad al oxígeno de forma efectiva la corrosión de otros componentes de la instalación. La obstrucción de tubos por deposiciones de

óxido - ocasionalmente en instalaciones con tubos que no son estancos al oxígeno - se evita de forma eficaz utilizando los tubos PE-X/DD Monopex® de ROTEX. El tubo PE-X/DD Monopex® de ROTEX está disponible con diámetro exterior 14 y 17 mm y un espesor de pared de 2 mm, concebido con una seguridad múltiple para un uso de más de 50 años, proporcionando así seguridad en el solado.

Calidad comprobada

El tubo emisor PE-X/DD Monopex® de ROTEX está fabricado según DIN 4726/29. Los valores referentes a estanqueidad de oxígeno están muy por debajo de las exigencias de DIN 4726. Así, el tubo PE-X/DD Monopex® de ROTEX, tiene solo la décima parte de la permeabilidad de oxígeno que la DIN 4726 determina como valor límite para tubos de plástico estancos al oxígeno.

Y además: El polietileno es una sustancia extremadamente ecológica de la que se pueden eliminar sin problemas los escasos trozos sobrantes del montaje.

Calor regulada y distribuida de forma individual.

Centralita de temperatura ambiental electrónica

En las salas solamente calefactadas mediante calefacción por suelo, para la regulación de la temperatura ambiente se instala una centralita eléctrica para sala individual. En habitaciones provistas de calefacción por suelo y radiadores, se regulan todas las superficies de calefacción conjuntamente con un regulador de temperatura ambiental. Así se obtiene el máximo confort con el mínimo consumo energético.



NUEVO: Monopex mini - La calefacción de suelo radiante ideal para rehabilitaciones.

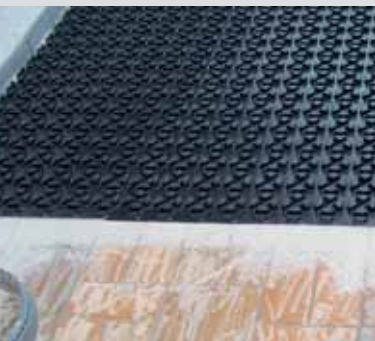
Equipamiento de calefacción de suelo radiante, rápido y sencillo

En la renovación de edificios existentes a menudo se desea integrar calefacción de suelo radiante.

Por ello, ROTEX Monopex mini ofrece la solución: Con el tubo Monopex 14, especialmente diseñado para este caso, pueden realizarse superficies de calefacción de suelo con alturas de construcción muy bajas.

Altura mínima – 29 mm

El elemento de soporte ROTEX Protect mini solo puede pegarse sobre el pavimento descubierto o incluso directamente sobre baldosas u otro revestimiento de piedra con un pegamento especial.



A continuación se coloca el tubo de calefacción en el elemento de soporte. El pavimento especial aplicado está cubierto con un pavimento muy fino. La altura constructiva mínima de Monopex mini es 29 mm sobre un pavimento ya aislado.

Pequeño y flexible – la Kombi-Box

Con el distribuidor Kombi desarrollado especialmente para rehabilitaciones, se pueden conectar directamente hasta dos circuitos de calefacción.

Por ello el distribuidor Kombi para suelo radiante puede integrarse directamente en la pared. Con ello distribuye de un mejor modo la energía al piso. Cada ambiente puede ser equipado por separado con un pequeño distribuidor.



Hecho a su medida

Para adaptar las posibilidades especiales del Monopex óptimamente a sus deseos y necesidades, se necesitan algunas indicaciones básicas. A partir de esta base, efectuaremos para usted un diseño de Monopex con mucho gusto. Como resultado nosotros le ofreceremos la mejor instalación de suelo radiante.

Para realizar el proyecto de un equipo Monopex de ROTEX, se requieren unos datos fundamentales, que se reproducen en el siguiente cuestionario de comprobación:

- Tipo del objeto de obra (edificio de viviendas, de oficinas, etc)
- Plano de situación
- Plano de construcción (proyección horizontal con vistas laterales)
- Construcciones de pared (materiales, grosor de capa)
- Temperaturas teóricas de los habitáculos individuales
- Recubrimientos de suelo previstos (posible resistencia a la conductividad térmica)
- Situación del armario de distribución
- Ubicación de la centralita de temperatura ambiental



ROTEX Monopex® - sobre el suelo y en la pared.

Sistema seco Monopex – secco ROTEX

ROTEX Monopex secco está diseñado expresamente con una altura de construcción muy baja de 63 mm para renovación de edificios antiguos y también para construcción nueva. Monopex secco se utiliza en todos los sitios donde se exige sobre todo una altura de construcción o peso

superficial bajos. Como sistema de colocación seco con elementos de pavimento secos XELLA, el Monopex secco, condicionado por sus pocos componentes de sistema, se instala de forma sencilla y rápida, y puede someterse a carga directamente tras el montaje. La gran ventaja de este sistema es que el siguiente recubrimiento de suelo puede aplicarse ya tras 24 horas.



Sobre el suelo y en la pared

ROTEX Monopex mini puede utilizarse también como calefacción de pared.

Se obtienen así superficies de calefacción de pared agradables con una gran parte de radiación de calor.

La calefacción de pared se aplica a menudo en lugares donde la calefacción por suelo radiante por condiciones constructivas no es posible, o cuando la calefacción por suelo radiante no es superficie para la calefacción de una sala. Con divisiones parciales de la calefacción por pared, por ej. en un baño, se pueden crear áreas confortables y se puede prescindir de radiadores adicionales.

Según estos datos se calcula el consumo calorífico del edificio según DIN EN 12831.

En base a ello se diseñan los circuitos de calefacción para las diferentes salas y simultáneamente se calcula la compensación hidráulica de los diferentes circuitos de calefacción entre sí.

El impreso por ordenador suministra junto a la distribución del tubaje, la cantidad de placas de sistema y todas las otras piezas necesarias como distribuidor junto a kits de anillos de borne y tiras de aislamiento marginal.

Estado de mediciones para suelo radiante

Resultado del cálculo de la calefacción de suelo radiante





EcoHybrid® de ROTEX - el sistema de calefacción completo.

¿Qué es EcoHybrid®?

La palabra "híbrido" procede originalmente del griego y significa "mezclado, de doble procedencia".

Una calefacción híbrida posibilita la interacción de diferentes tipos de energía como la bomba de calor y la energía solar, pero también abarca otros tipos de energía como gasoil de condensación y gas de condensación. De esta forma, usted estará equipado para cualquier eventualidad en el futuro.

Aprovechamiento consecuente de energías renovables y eficiencia prácticamente imbatible.

Todo en una mano

ROTEX mismo fabrica todos los componentes importantes del sistema de calefacción EcoHybrid®. Por ello, puede confiar en que todos los componentes se acoplan de forma óptima garantizando así la máxima eficiencia energética y el máximo confort.

ROTEX es un fabricante de sistemas con Know How en Desarrollo y fabricación con décadas de experiencia.

¡Su calefacción es nuestra profesión!

ROTEX EcoHybrid® - variable y ampliable

Independientemente de cómo empiece a utilizar la técnica híbrida, lo bueno es que después usted puede ampliar el sistema en cualquier momento.

ROTEX EcoHybrid® - ¡Seguridad y comodidad para el futuro!

Sistema completo de calefacción:

- Técnica de calefacción moderna
- Bomba de calor aire/agua renovable
- Energía solar térmica para calefacción y agua caliente
- El acumulador higiénico de A.C.S.
- Suelo radiante confortable
- Depósitos de seguridad para gasoil con barrera anti-olor
- Sistema de instalación en plástico para ACS y calefacción

Pueden encontrar más información en www.rotexspain.com



ROTEX Heating Systems S.L.U.
c/ Gall, 18 · E 08950 Esplugues de Llobregat
Tel. +34 (93) 4 80 21 05 · Fax +34 (93) 4 80 21 19
info@rotex-heating.com · www.rotexspain.com